Istruzioni d'uso

Unità di servizio

RC35

Buderus

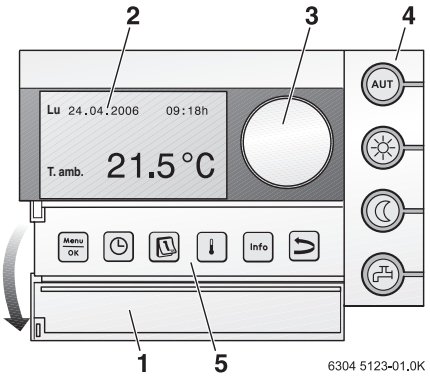
Sommario delle operazioni di servizio

Legenda per l'illustrazione:

1 *Sportellino, per aprirlo tirare afferrando il punto di presa a sinistra*

2 *Display*

3 *Manopola girevole per modificare valori e temperature oppure per muoversi nei menu*



4 **Pulsanti per le funzioni basilari:**	**Quando il LED è acceso, …**
AUT "AUT" (Automatico)	... il programma di funzionamento è attivo (commutazione automatica tra temperatura ambiente diurna e notturna).
"Esercizio diurno" (manuale)	... l'impianto di riscaldamento funziona con la temperatura ambiente diurna impostata. La produzione di acqua calda è attivata (impostazione di fabbrica).
"Esercizio notturno" (manuale)	... l'impianto di riscaldamento funziona con la temperatura ambiente notturna impostata. E' presente una protezione contro il gelo. La produzione di acqua calda è disattivata (impostazione di fabbrica).
"Acqua calda"	... la temperatura dell'acqua calda è scesa sotto il valore impostato. Premendo il tasto è possibile riscaldare nuovamente l'acqua calda (in tal caso, il LED lampeggia). [1)]

5 **Tasti per le funzioni aggiuntive:**	**Funzione:**
Menu OK "Menu/OK"	Aprire il menu utente e confermare la scelta. Ruotando contemporaneamente la manopola: modificare le impostazioni.
"Orario"	Impostare l'ora.
"Data"	Impostare la data.
"Temperatura"	Impostazione della temperatura ambiente.
Info "Nota"	Aprire menu Info (ricerca valori).
"Indietro"	Tornare indietro di una fase o di una voce del menu.

1) Il LED può anche essere disinserito. Nelle caldaie con UBA1.x il LED non si illumina mai.

Il produttore si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica a fini di miglioramenti tecnici!

Indice

Sommario delle operazioni di servizio 2

Indice 3

1 Avvertenze di sicurezza e simboli 5
1.1 Indicazioni di sicurezza 5
1.2 Significato dei simboli 6

2 Istruzioni d'uso brevi 7

3 Dati sull'apparecchio 10
3.1 Descrizione del prodotto 10
3.2 Uso corretto 10
3.3 Dichiarazione di conformità CE 10
3.4 Pulizia 10
3.5 Smaltimento 10

4 Funzioni di base 11
4.1 Display 11
4.2 Impostazione del modo d'esercizio 12
4.3 Modifica temporanea della temperatura ambiente 13
4.4 Modifica permanente della temperatura ambiente 14
4.5 Impostazione della temperatura ambiente per determinati circuiti di riscaldamento 15
4.6 Regolare la data e l'ora 16
4.7 Impostazione delle funzioni acqua calda 17
4.8 Ricerca informazioni (menu Info) 19
4.9 Messaggi sul display 21
4.10 Arresto dell'esercizio/spegnimento 21

5 Gestione tramite il menu utente 22
5.1 Introduzione al menu utente 22
5.2 Sommario del menu utente 24
5.3 Selezionare il circuito riscaldamento 25
5.4 Impostare la visualizzazione standard 28

Il produttore si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica a fini di miglioramenti tecnici!

5.5 Impostazione dei tipi d'esercizio 28
5.5.1 Modi di esercizi per acqua calda 29
5.5.2 Modi di esercizio per il ricircolo 29
5.6 Impostazione del programma di funzionamento 30
5.6.1 Scelta del programma 31
5.6.2 Visualizzazione del programma attuale 33
5.6.3 Modificare il punto di commutazione 33
5.6.4 Inserire il punto di commutazione 34
5.6.5 Cancellazione di un punto di commutazione 35
5.6.6 Impostazione delle temperature ambiente 36
5.7 Impostazione del programma acqua calda 37
5.8 Impostazione del programma di ricircolo 37
5.9 Impostazione della soglia di commutazione esercizio estivo/invernale 38
5.10 Impostazione della commutazione orario estivo/invernale 38
5.11 Impostazione della temperatura dell'acqua calda 39
5.12 Impostazione periodo di riposo 39
5.13 Impostazione della funzione party 42
5.14 Impostazione della funzione pausa 42
5.15 Impostazione della disinfezione termica 43
5.16 Calibrazione della temperatura ambiente 43
5.17 Impostazione della fase di preriscaldamento di una pompa di calore a gas 44

6 Informazioni sull'impostazione dell'unità di servizio 45
6.1 Tipi di regolazione del riscaldamento 45
6.2 Consigli per il risparmio energetico 46

7 Eliminazione dei guasti 47
7.1 Le domande più frequenti 47
7.2 Messaggi di anomalia e di manutenzione 49
7.3 Risoluzione delle anomalie (reset) 51

8 Protocollo delle impostazioni 52

Indice analitico 53

Il produttore si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica a fini di miglioramenti tecnici!

1 Avvertenze di sicurezza e simboli

1.1 Indicazioni di sicurezza

- Osservare le istruzioni per garantire un funzionamento regolare.
- Far montare e far mettere in esercizio l'apparecchio solamente da un installatore autorizzato.

Leggere e rispettare le indicazioni di sicurezza e le norme di comportamento:

Pericolo di ustione nei punti di prelievo

- Se le temperature dell'acqua sono impostate sopra i 60 °C: spillare solo acqua miscelata.
- Durante la disinfezione termica: spillare solo acqua miscelata.

Attenzione: gelo

Se l'impianto di riscaldamento non è in funzione, potrebbe gelare:

- Lasciare l'impianto di riscaldamento sempre acceso.
- In caso di disfunzioni: eliminare immediatamente la disfunzione o rivolgersi a una ditta specializzata.

1.2 Significato dei simboli

Nel testo, le **avvertenze di sicurezza** vengono contrassegnate con un triangolo di avvertimento e una cornice.

Le parole di segnalazione identificano la serietà del pericolo che si presenterebbe se non venissero rispettate le misure di prevenzione.

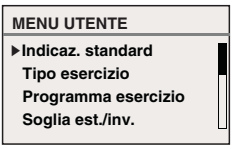
– **Attenzione** significa che possono presentarsi leggeri danni a cose.

– **Avvertenza** significa che possono presentarsi leggeri danni a persone o pesanti danni a cose.

Avvertenze nel testo vengono contraddistine dal seguente simbolo. Esse sono delimitate da linee orizzontali sopra e sotto il testo.

Le avvertenze contengono informazioni importanti per quei casi in cui non vi sono pericoli per l'uomo o per l'apparecchio.

Testi display: i concetti che si riferiscono direttamente a visualizzazioni sul display, nel corpo del testo vengono rappresentati in **grassetto**.



Esempio: **MENU UTENTE**

Operazioni: le fasi operative sono contrassegnate con elenchi puntati.

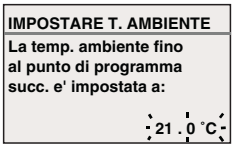
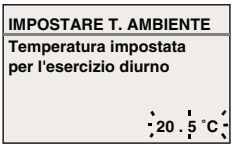
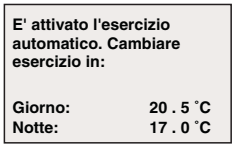
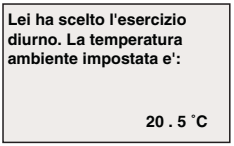
Esempio: ● premere il tasto Menu OK.

Se le operazioni comprendono più di due fasi e la loro sequenza è rilevante, tali fasi vengono numerate (1., 2., …).

Cenni sull'uso delle istruzioni: Nel capitolo 5.1 "Introduzione al menu utente" vengono dettagliatamente descritte le fasi operative per eseguire tutte le impostazioni nel menu utente. Nei paragrafi successivi la modalità d'uso viene illustrata solo in maniera concisa.

2 Istruzioni d'uso brevi

Situazione di partenza: lo sportellino è chiuso.

Cosa faccio …	Operazioni d'uso	Visualizzazione/ risultato
se un giorno in tutta l'abitazione fa **temporaneamente** troppo freddo/troppo caldo?	● Girare la manopola ◯. La temperatura ambiente attualmente impostata lampeggia. ● Utilizzando la manopola impostare la temperatura ambiente desiderata. ● Rilasciare la manopola. La nuova temperatura ambiente è stata memorizzata (non vi è più lampeggiamento). Ritorna la visualizzazione standard. Nell'esercizio automatico, la temperatura ambiente modificata rimane valida fino alla successiva commutazione all'esercizio notturno/diurno.	
se nell'intera abitazione fa **sempre** troppo freddo/troppo caldo? → Modificare la temperatura ambiente e attivare l'esercizio automatico	● Modificare la temperatura ambiente diurna: mantenere premuto il tasto ☼ e contemporaneamente ruotare la manopola ◯. ● Modificare la temperatura ambiente notturna: mantenere premuto il tasto ☾ e contemporaneamente ruotare la manopola ◯. [1)] ● Si consiglia di attivare l'esercizio automatico: premere il tasto AUT. Le temperature ambiente modificate sono state memorizzate. Il LED accanto al tasto AUT è illuminato.	 
per riscaldare una sola volta in ore insolite (al di fuori del programma di funzionamento)? → Esercizio diurno manuale ("Risc. costante acceso"), l'esercizio automatico è disattivato	● Attivare l'esercizio diurno manuale: Premere il tasto ☼. Il LED accanto al tasto ☼ è illuminato. Per terminare la fase di riscaldamento impostata per una sola volta: ● Riattivare l'esercizio automatico: Premere il tasto AUT. Il LED accanto al tasto AUT è illuminato.	

Tab. 1 Istruzioni brevi – temperature ambiente

Cosa faccio …	Operazioni d'uso	Visualizzazione/ risultato
per risparmiare energia in caso di lunghe assenze? → Esercizio notturno manuale ("Risc. costante ridotto"), l'esercizio automatico è disattivato	● Attivare l'esercizio notturno manuale: Premere il tasto (☾). Il LED accanto al tasto (☾) è illuminato. [1)] Al ritorno: ● Riattivare l'esercizio automatico: Premere il tasto (AUT). Il LED accanto al tasto (AUT) è illuminato.	**Lei ha scelto l'esercizio notturno. La temperatura ambiente impostata e':** **14 . 0 °C**

Tab. 1 Istruzioni brevi – temperature ambiente

1) Se il tipo di abbassamento notturno è impostato su "Spegni", di notte il riscaldamento verrà spento. Non è possibile impostare alcuna temperatura ambiente notturna. Sul display viene visualizzato un messaggio in tal senso.

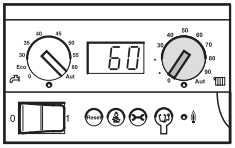
Per impianti di riscaldamento più grossi con diversi circuiti di riscaldamento, si noti quanto segue: le modifiche della temperatura ambiente precedentemente descritte valgono per tutti i circuiti di riscaldamento governati dall'unità di servizio RC35 (i cosiddetti **circuiti di riscaldamento RC35**, pag. 25). Questo è il tipo di utilizzo normale. Se tuttavia si desidera modificare la temperatura ambiente per altri circuiti di riscaldamento: leggere a pag. 36.

Istr. brevi – altre funz.

Alcune delle seguenti funzioni vengono gestite tramite il menu utente. Per sapere come utilizzare tale menu, leggere a pag. 22.

Cosa faccio …	Operazioni d'uso	Visualizzazione/ risultato
per risparmiare energia durante le vacanze?	● Impostare l'esercizio ferie nel menu utente (pag. 39).	
per modificare la temperatura per il periodo di vacanza?	Presupposto: è attivo l'esercizio ferie. ● Girare la manopola (◯). La temperatura ambiente rimane modificata per il restante periodo di vacanza.	**IMPOSTARE VACANZA** **Temperatura ambiente impostata per il periodo di vacanza:** **14 . 0 °C**

Tab. 2 Istruzioni brevi – altre funzioni

Cosa faccio …	Operazioni d'uso	Visualizzazione/ risultato
in estate (solo acqua calda, riscaldamento spento)?	L'unità di servizio commuta automaticamente, a seconda della temperatura, tra esercizio estivo e invernale. Se tuttavia si desidera eseguire la commutazione manualmente: ● Sull'unità di servizio della caldaia, posizionare la manopola su "0". ● Lasciare invariate le impostazioni di RC35.	 Immagine rappresentativa a titolo di esempio, in quanto l'unità di servizio DBA e l'UBA-H3 hanno un aspetto diverso.
se durante la mezza stagione (primavera/ autunno) fa troppo freddo o troppo caldo?	● Impostare nel menu utente la soglia di commutazione per la commutazione estate/inverno (pag. 38). **-oppure-** ● Utilizzare l'esercizio manuale.	
se cambia l'ora (estiva/invernale)?	L'unità di servizio RC35 passa automaticamente dall'ora estiva a quella invernale (pag. 38).	
se cambio il mio ritmo giorno/notte (p. es. per via dei turni di lavoro)?	● Selezionare nel menu utente un altro programma di funzionamento (pag. 30). ● Se necessario, adeguare il programma di funzionamento alle proprie necessità: modificare, aggiungere o cancellare dei punti di commutazione (pag. 33).	
per cambiare il contrasto del display?	● Modificare il contrasto: mantenere premuti i tasti e Info e contemporaneamente ruotare la manopola .	

Tab. 2 Istruzioni brevi – altre funzioni

3 Dati sull’apparecchio

3.1 Descrizione del prodotto

L’unità di servizio RC35 permette di gestire in maniera semplice il proprio impianto di riscaldamento Buderus. Con la manopola è possibile modificare la temperatura ambiente nell’intera abitazione. Le valvole termostatiche dei caloriferi devono essere utilizzate solo se in una specifica stanza fa troppo freddo o troppo caldo.

L’esercizio automatico con programma di funzionamento regolabile permette il risparmio energetico durante l’esercizio, poiché a ore determinate la temperatura ambiente viene ridotta oppure il riscaldamento viene spento del tutto (abbassamento notturno regolabile). L’impianto di riscaldamento è regolato in modo tale da ottenere un comfort termico ottimale in associazione ad un minimo consumo energetico.

3.2 Uso corretto

L’unità di servizio RC35 deve essere utilizzata esclusivamente per la gestione e la regolazione di impianti di riscaldamento Buderus siti in case mono- e plurifamiliari.

La caldaia deve essere munita di EMS (Energie-Management-System, sistema di gestione energetica) o UBA1.x (automatismo di combustione universale). Si consiglia di gestire sempre l’impianto di riscaldamento con un’unità di servizio (senza l’unità di servizio è possibile solo l’esercizio d’emergenza).

3.3 Dichiarazione di conformità CE

CE Questo prodotto soddisfa, per struttura a funzionamento, le direttive europee e le disposizioni nazionali integrative. La conformità è comprovata dalla dichiarazione di conformità CE. La dichiarazione di conformità del prodotto può essere consultata su Internet all’indirizzo www.buderus.it o richiesta alla filiale Buderus competente.

3.4 Pulizia

- Pulire l’unità di servizio solo con stracci umidi.

3.5 Smaltimento

- Smaltire l’imballaggio in modo eco-compatibile.
- In caso di sostituzione di un componente: smaltire il pezzo vecchio in maniera eco-compatibile.

4 Funzioni di base

4.1 Display

Nell'esercizio normale, il display dell'unità di servizio RC35 può visualizzare i seguenti elementi:

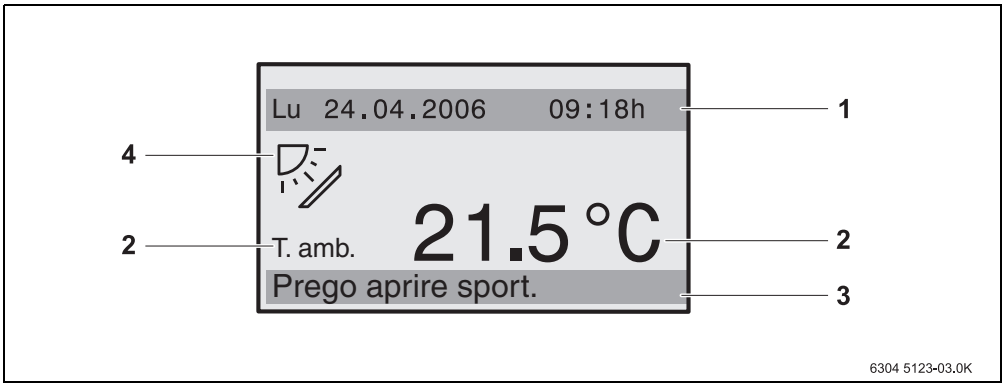


Fig. 1 Elementi del display

1 *Riga informativa superiore: Visualizzazione standard (nell'impostazione di fabbrica: data e ora)*

2 *Visualizzazione a caratteri grandi della temperatura ambiente o caldaia*

3 *Riga di stato inferiore; vengono visualizzati: diversi tipi di esercizio e riferimenti a messaggi di errore e di manutenzione (ove presenti)*

4 *Simbolo solare (se è presente e attivo un impianto solare)*

E' possibile impostare il valore da visualizzare in maniera permanente nella prima riga della **visualizzazione standard** (fig. 1, **1**) (pag. 28).

Se l'unità di servizio è montata sulla caldaia, la temperatura ambiente non può essere misurata. In tal caso, al posto della temperatura ambiente (fig. 1, **2**) viene visualizzata la temperatura caldaia (**T. cald.**).

4.2 Impostazione del modo d'esercizio

E' possibile attivare il modo d'esercizio direttamente premendo il tasto indicato:

Modo di esercizio	Pulsante	Spiegazione
Automatico (impostazione consigliata)	AUT	Il programma di funzionamento è attivo. All'ora impostata (punto di commutazione) avviene automaticamente il passaggio tra esercizio diurno e notturno. 1) Di notte, l'impianto viene gestito con una temperatura ambiente ridotta (impostazione di fabbrica; è anche possibile uno spegnimento notturno). La produzione di acqua calda è attiva di giorno e inattiva di notte (impostazione di fabbrica). Il LED del tasto Automatico si illumina, e, inoltre, a seconda dello stato attuale, si illumina anche il LED dell'esercizio diurno o notturno.
Riscaldamento costante (esercizio manuale diurno)	☼	Taratura di fabbrica: 21 °C. L'esercizio manuale diurno è utile quando si desidera riscaldare per una volta a orari insoliti. L'esercizio automatico è disinserito. La produzione di acqua calda è inserita (impostazione di fabbrica). Si illumina solo il LED esercizio diurno.
Costante ridotto (esercizio manuale notturno)	☾	Taratura di fabbrica: 17 °C. L'impianto viene gestito con una temperatura ambiente ridotta (impostazione di fabbrica). L'esercizio manuale notturno è utile quando si deve stare via eccezionalmente per lungo tempo. L'esercizio automatico è disinserito. La produzione di acqua calda è disinserita (impostazione di fabbrica). Si illumina solo il LED esercizio notturno.

Tab. 3 Illustrazione dei modi d'esercizio

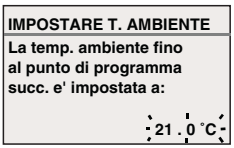
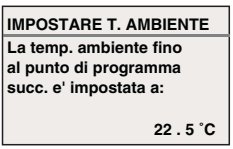
1) L'esercizio automatico diurno e notturno corrisponde all'esercizio manuale diurno e notturno. La differenza sta solo nella commutazione automatica.

L'impostazione tramite i tasti indicati è valida per tutti i circuiti di riscaldamento gestiti dall'unità di servizio RC35 (i cosiddetti **circuiti RC35**, pag. 25). Per impostare il modo d'esercizio per altri circuiti di riscaldamento: utilizzare il **menu utente \ modi d'esercizio** (pag. 28).

4.3 Modifica temporanea della temperatura ambiente

La temperatura ambiente dovrà essere modificata solo fino al successivo punto di commutazione. Al punto di commutazione, l'automatismo commuta tra esercizio diurno e notturno (pag. 30). Successivamente, l'impianto di riscaldamento riscalda nuovamente con la temperatura ambiente normale impostata.

Situazione di partenza: lo sportellino è chiuso.

	Operazioni d'uso	Risultato
1.	Girare la manopola ◯. La temperatura ambiente attualmente impostata lampeggia. Continuare a girare la manopola ◯. Girando in senso orario si aumenta la temperatura ambiente, girando in senso antiorario la si diminuisce.	
2.	Una volta raggiunta la temperatura ambiente desiderata: rilasciare la manopola. La nuova temperatura ambiente è stata memorizzata (non vi è più lampeggiamento). Ritorna la visualizzazione standard.	
In esercizio manuale, il LED accanto al tasto AUT non si accende. In questo caso, la nuova temperatura ambiente è valida finché non si preme uno dei tasti AUT ☼ ☾.		

Interruzione della modifica temporanea della temperatura ambiente

- Tornare all'esercizio automatico: premere il tasto AUT.

  Il programma automatico utilizza le temperature regolarmente impostate per l'esercizio diurno e notturno.

-oppure-

- Tornare all'esercizio manuale: premere il tasto ☼ o ☾.

  Vengono utilizzate le temperature impostate per l'esercizio diurno o notturno regolare.

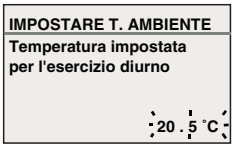
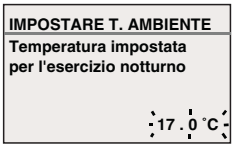
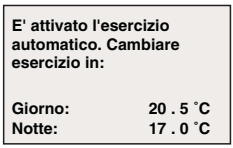
Se l'impianto di riscaldamento è dotato di un telecomando RC20 (pag. 26): la modifica temporanea della temperatura ambiente può anche essere eseguita tramite il telecomando, se questo è stato prodotto a partire dal 2006.

4.4 Modifica permanente della temperatura ambiente

Attenzione: danni all'impianto

dovuti al gelo. Con temperature ambiente impostate sotto i 10 °C, i locali possono raffreddarsi al punto che, p. es., le tubazioni nelle pareti esterne gelano.

- Impostare temperature ambiente maggiori di 10 °C.

	Operazioni d'uso	Risultato
1.	Modificare la temperatura ambiente diurna: mantenere premuto il tasto ☼ e contemporaneamente ruotare la manopola.	
2.	Modificare la temperatura ambiente notturna [1]: mantenere premuto il tasto ☾ e contemporaneamente ruotare la manopola.	
3.	Si consiglia di attivare l'esercizio automatico. L'esercizio automatico esegue una commutazione automatica tra esercizio diurno e notturno (abbassamento notturno). Premere il tasto AUT.	
L'esercizio automatico è attivo con le nuove temperature ambiente. Il LED accanto al tasto AUT è illuminato. Ritorna la visualizzazione standard.		

1) Se il tipo di abbassamento notturno è impostato su "Spegnimento totale", di notte il riscaldamento verrà spento. Non è possibile impostare alcuna temperatura ambiente notturna. Sul display viene visualizzato un messaggio in tal senso.

4.5 Impostazione della temperatura ambiente per determinati circuiti di riscaldamento

Con il tasto [i] è possibile impostare la temperatura ambiente per alcuni circuiti di riscaldamento, qualora nell'impianto ve ne sia più d'uno (pag. 26).

Vengono visualizzati solo i circuiti di riscaldamento che non sono dotati di telecomando RC20. Non vi è possibilità di scelta se è disponibile un solo circuito di riscaldamento. Tutti i **circuiti riscaldamento RC35** hanno gli stessi valori teorici di temperatura ambiente.

Se non vi è possibilità di scelta, o se si seleziona **circuiti riscaldamento RC35**, impostare le stesse temperature descritte a pag. 14.

Attenzione: danni all'impianto

dovuti al gelo. Con temperature ambiente impostate sotto i 10 °C, i locali possono raffreddarsi al punto che, p. es., le tubazioni nelle pareti esterne gelano.

- Impostare temperature ambiente maggiori di 10 °C.

1. Aprire lo sportello (tirando la presa sul lato sinistro).
2. Premere il tasto [i] e rilasciarlo nuovamente.
3. Selezionate il circuito di riscaldamento (pag. 25 – 27). Non vi è possibilità di scelta di circuiti di riscaldamento se è installato un solo circuito.
4. Modificare la temperatura ambiente diurna: mantenere premuto il tasto [i] e contemporaneamente ruotare la manopola ◯.
5. Ruotare la manopola ◯ per passare alla temperatura ambiente notturna.
6. Modificare la temperatura ambiente notturna: mantenere premuto il tasto [i] e contemporaneamente ruotare la manopola ◯.
7. Premere più volte il tasto [⊃] o chiudere lo sportellino per far apparire la visualizzazione standard.

   Le temperature ambiente modificate sono attive.

Se il tipo di abbassamento notturno è impostato su "Spegnimento totale", di notte il riscaldamento verrà spento. Non è possibile impostare alcuna temperatura ambiente notturna. Sul display viene visualizzato un messaggio in tal senso.

4.6 Regolare la data e l'ora

Per lavorare correttamente, l'impianto di riscaldamento ha bisogno della data e dell'ora. L'orologio continua a funzionare per ca. 8 ore, anche dopo un'interruzione di corrente. Se l'interruzione di corrente dura più a lungo, il display visualizzerà che è necessario impostare nuovamente la data e l'ora.

Impostazione della data:

1. Aprire lo sportello (tirando la presa sul lato sinistro).
2. Premere il tasto . L'anno lampeggia.
3. Impostare l'anno: mantenere premuto il tasto e contemporaneamente ruotare la manopola.
4. Rilasciare il tasto. L'anno è stato memorizzato.
5. Ripetere i passi dal 2 al 4 per regolare il mese e il giorno.

   La data impostata viene visualizzata per breve tempo. Successivamente compare la visualizzazione standard.

Impostazione dell'ora:

1. Premere il tasto . L'indicazione dell'ora lampeggia.
2. Impostare l'ora: mantenere premuto il tasto e contemporaneamente ruotare la manopola.
3. Rilasciare il tasto. L'ora è stata memorizzata.
4. Ripetere i passi dall'1 al 3 per impostare i minuti.

   L'ora impostata viene visualizzata per breve tempo. Successivamente compare la visualizzazione standard.

Il produttore si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica a fini di miglioramenti tecnici!

4.7 Impostazione delle funzioni acqua calda

Con temperature dell'acqua superiori a 60 °C vi è il pericolo di ustioni!

Attenzione: Pericolo di ustioni!

La temperatura impostata di fabbrica per l'acqua sanitaria è di 60 °C. Se vengono impostati valori più alti, vi è il pericolo di ustioni nei punti di prelievo.

- In caso di impostazioni superiori a 60 °C, prelevare soltanto acqua calda miscelata.

Attenzione: Pericolo di ustioni!

Nella disinfezione termica, l'acqua calda viene riscaldata oltre i 60 °C.

- Durante o dopo la disinfezione termica aprite solo acqua calda miscelata.

Cosa? Perché?	Operazioni d'uso
	Situazione di partenza: lo sportellino è chiuso.
Modificare la temperatura dell'acqua calda Nell'impostazione di fabbrica, durante le fasi di riscaldamento (esercizio diurno) del programma di funzionamento selezionato è disponibile l'acqua calda. L'accumulatore-produttore d'acqua calda viene caricato una volta, di mattina, per 30 minuti prima dell'inizio del riscaldamento. Se l'impianto di riscaldamento è dotato di un telecomando (p. es. RC20, pag. 26): anche tramite il telecomando è possibile modificare la temperatura dell'acqua calda per l'intero impianto di riscaldamento.	• Modificare la temperatura dell'acqua calda: mantenere premuto il tasto e contemporaneamente ruotare la manopola . Se si riceve un messaggio che l'impostazione non è possibile: sull'unità di servizio della caldaia, posizionare la manopola su "Aut" 1).

Tab. 4 Impostazione delle funzioni acqua calda

1) L'impostazione dipende dal tipo di caldaia utilizzata

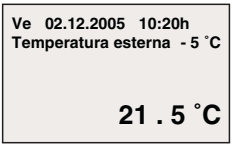
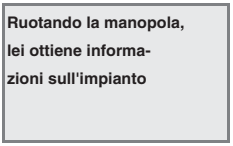
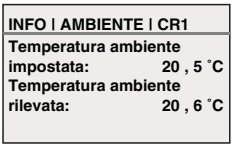
Cosa? Perché?	Operazioni d'uso
Riscaldamento dell'acqua fuori programma Solo se la temperatura scende di 5 °C sotto la temperatura dell'acqua calda impostata, viene nuovamente riscaldata dell'acqua durante l'esercizio diurno (per risparmiare energia). Se si ha necessità di grosse quantità di acqua calda di sera o comunque al di fuori dei tempi impostati per l'esercizio diurno, è possibile riscaldare dell'acqua calda. Questa funzione non è possibile nelle caldaie con UBA1.x.	L'accensione del LED [2] del tasto segnala che la temperatura dell'acqua calda è scesa al di sotto del valore impostato. ● Riscaldamento manuale dell'acqua sanitaria: premere il tasto . Il LED accanto al tasto lampeggia [2]. Il riscaldamento viene avviato e, successivamente, terminato automaticamente. Se non è necessario il riscaldamento (perché l'acqua è ancora calda), compare un messaggio. Viene avviata solamente la pompa di ricircolo (ove presente), cosicché l'acqua calda sia più velocemente disponibile ai punti di prelievo. ● Se è necessario interrompere il riscaldamento: premere di nuovo il tasto .
Riscaldamento regolare dell'acqua	Se avviene regolarmente che grosse quantità d'acqua calda siano necessarie al di fuori dei tempi di esercizio diurno, è possibile impostare un programma di acqua calda a parte (pag. 37).
Attivazione/disattivazione disinfezione termica Questa funzione riscalda l'acqua sanitaria fino a una temperatura tale da uccidere gli agenti patogeni (p. es. la legionella).	● Impostazione della disinfezione termica (pag. 43).

Tab. 4 Impostazione delle funzioni acqua calda

1) L'impostazione dipende dal tipo di caldaia utilizzata.
2) Il LED "Acqua calda" potrebbe anche essere stato disattivato dalla ditta installatrice.

4.8 Ricerca informazioni (menu Info)

Tramite il menu Info è possibile visualizzare i valori impostati e quelli misurati. Le informazioni disponibili dipendono dai componenti installati nell'impianto di riscaldamento.

	Operazioni d'uso	Risultato
1.	Aprire lo sportello (tirando la presa sul lato sinistro).	
2.	Premere il tasto Info per aprire il menu **INFO**. Per cinque secondi il display visualizza il messaggio qui a fianco. Successivamente prosegue automaticamente. **-oppure-** Ruotare la manopola per andare immediatamente alla visualizzazione successiva.	
3.	Girare la manopola per visualizzare altre informazioni.	
4.	Per terminare il menu Info: premere il tasto o chiudere lo sportellino. Viene visualizzata nuovamente la visualizzazione standard.	

Tab. 5 Il menu Info si usa così

Messaggio acqua calda nel menu Info

L'acqua calda è disattivata dalla caldaia. Questo messaggio significa che sull'unità di servizio della caldaia la manopola è impostata su "0". Posizionare la manopola su "Aut" [1)] per fare in modo che la produzione dell'acqua calda possa essere impostata tramite RC35.

I tasti dei modi d'esercizio, nel menu Info, non hanno alcuna funzione.

1) L'impostazione dipende dal tipo di caldaia utilizzata.

Visualizzazioni grafiche nel menu Info (andamento della temperatura esterna e incremento solare)

Il menu Info offre p. es. la possibilità di visualizzare graficamente l'andamento della temperatura esterna durante gli ultimi due giorni o (se sono installati componenti solari) l'incremento solare. In tal modo si ha una rappresentazione d'insieme che facilita il raffronto dei vari valori.

In entrambe le visualizzazione il grafico viene aggiornato ogni 15 minuti e alle ore 0:00 viene inizializzato un nuovo grafico. Pertanto tra le ore 0:00 e 0:14 il giorno attuale non viene visualizzato. I valori minimi e massimi vengono adeguati in maniera dinamica.

Andamento della temperatura esterna (stazione meteo):

In due schermate viene visualizzato l'andamento della temperatura odierna nonché del giorno precedente. Inoltre vengono visualizzati i valori minimo e massimo registrati a partire dalle ore 0:00 del giorno precedente.

Incremento solare [1)]:

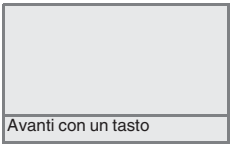
Le schermate sull'incremento solare informano in merito al contributo che il collettore solare dà al riscaldamento dell'acqua. Questo viene calcolato con l'ausilio della differenza di temperatura tra l'accumulatore e il collettore solare in associazione alla modulazione della pompa solare.

L'incremento solare dipende in maniera particolare dal tipo di impianto installato e dai suoi componenti, e non è dunque indicato per una valorizzazione in kWh. Il valore visualizzato è quindi una grandezza specifica dell'impianto difficilmente confrontabile con quello di altri impianti solari. E' tuttavia molto indicato per eseguire confronti tra l'incremento di giorni diversi.

1) L'impostazione dipende dal tipo di caldaia utilizzata

4.9 Messaggi sul display

L'unità di servizio mostra un messaggio quando, p. es., una certa impostazione non è possibile nelle attuali circostanze.



Se nella parte bassa del display appare **Avanti con un tasto**:

- Premere un tasto a piacere per confermare il messaggio e chiudere.

4.10 Arresto dell'esercizio/spegnimento

L'unità di servizio RC35 è alimentata elettricamente attraverso l'impianto di riscaldamento e rimane sempre accesa. Viene disinserita soltanto quando l'impianto di riscaldamento viene disconnesso, ad esempio per le operazioni di manutenzione.

- Per accendere o spegnere l'impianto di riscaldamento: posizionare l'interruttore d'esercizio della caldaia sulla posizione **1** (ON) o **0** (OUT).

Dopo lo spegnimento o un'interruzione di corrente, la data e l'ora vengono mantenute fino a 8 ore. Tutte le altre impostazioni, invece, vengono mantenute in maniera permanente.

5 Gestione tramite il menu utente

5.1 Introduzione al menu utente

Con il menu utente è possibile eseguire determinate impostazioni. La procedura d'uso è sempre la stessa:

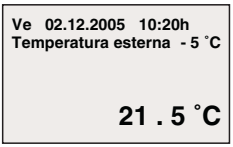
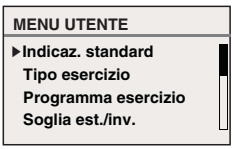
1. Aprire lo sportello (tirando la presa sul lato sinistro).
2. Premere il tasto Menu/OK per aprire il menu **MENU UTENTE**.
3. Ruotare la manopola per modificare la scelta (contrassegnata da ►).
4. Premere il tasto Menu/OK per eseguire una scelta.
5. Mantenere premuto il tasto Menu/OK (il valore lampeggia) e, contemporaneamente, ruotare la manopola per cambiare il valore.

   Rilasciare il tasto: il nuovo valore viene memorizzato.
6. Premere il tasto per tornare indietro di una fase.

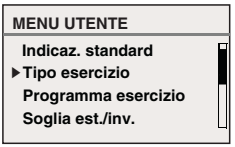
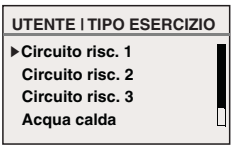
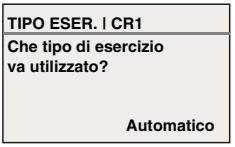
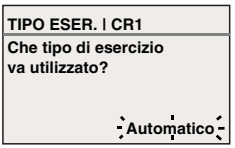
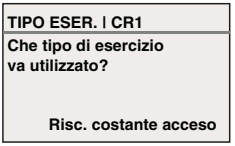
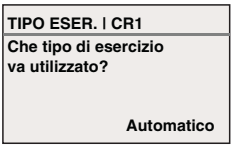
-oppure-

- Premere più volte il tasto o chiudere lo sportellino per far apparire la visualizzazione standard.

Esempio: impostare il modo d'esercizio **Risc. costante acceso** per il circuito 1.

	Operazioni d'uso	Risultato
1.	Aprire lo sportello (tirando la presa sul lato sinistro).	
2.	Premere il tasto Menu/OK per aprire il menu **MENU UTENTE**.	

Tab. 6 Il menu utente si usa così (esempio)

	Operazioni d'uso	Risultato
3.	Ruotare la manopola verso sinistra fino a selezionare **Tipo esercizio** (contrassegnato da ►).	
4.	Premere il tasto Menu OK per confermare la scelta. Si apre il menu **UTENTE \ TIPO ESERCIZIO**. La visualizzazione grafica sul display dipende dal numero di circuiti di riscaldamento. Se è installato un solo circuito di riscaldamento e nessuna pompa di ricircolo o dell'acqua calda, questa visualizzazione non comparirà mai (pag. 25). Proseguire con la fase successiva.	
5.	Premere il tasto Menu OK per selezionare il circuito 1.	
6.	Mantenere premuto il tasto Menu OK (il valore lampeggia) e, contemporaneamente, ruotare la manopola per cambiare il valore.	
7.	Rilasciare il tasto Menu OK. Il valore non lampeggia più. Il nuovo valore è stato memorizzato.	
8.	Se è stato messo in pratica questo esempio solo a titolo di esercizio: assicurarsi che le impostazioni originali siano rimaste invariate. A tal fine, se necessario, rieseguire le fasi 6 e 7.	

Tab. 6 Il menu utente si usa così (esempio)

	Operazioni d'uso	Risultato
9.	Premere il tasto ⮌ per tornare indietro di una fase. **-oppure-** Per terminare le impostazioni: premere il tasto ⮌ più volte o chiudere lo sportellino. Viene visualizzata nuovamente la visualizzazione standard.	
Con questa procedura è possibile eseguire tutte le impostazioni nel MENU UTENTE.		

Tab. 6 Il menu utente si usa così (esempio)

5.2 Sommario del menu utente

Il menu utente è suddiviso nei seguenti punti di menu:

Punto del menu	Scopo del punto del menu	pag.
Visualizzazione standard	selezionare la visualizzazione standard (visualizzazione fissa) del display	28
Tipi di esercizio	Impostare il tipo di esercizio per i circuiti di riscaldamento installati (automatico, riscaldamento costantemente acceso, riscaldamento costantemente ridotto); possibile anche per i circuiti acqua calda e ricircolo	28
Programma di funzionamento	Commutare tra esercizio diurno/notturno a ore e giorni precisi (attivo solo con esercizio automatico); per l'acqua calda e il ricircolo sono possibili programmi separati	30
Soglia di commutazione estate/inverno	Commutare automaticamente tra esercizio estivo e invernale (a seconda della temperatura esterna)	38
Ora estiva/ invernale	Commutare automaticamente tra ora estiva e invernale	38
Temp. acqua calda	Impostare la temperatura dell'acqua calda	39
Ferie	Interrompere durante le vacanze il programma di funzionamento impostato (risparmiare energia durante la propria assenza e aumentare il comfort durante la propria presenza)	39
Funzione party	Allungare una volta l'esercizio diurno di un tempo determinato	42

Tab. 7 Menu utente

Punto del menu	Scopo del punto del menu	pag.
Funzione pausa	Interrompere una volta l'esercizio diurno per un tempo determinato (assenza)	42
Disinfezione termica [1)]	Riscaldare l'acqua calda allo scopo di uccidere gli agenti patogeni	43
Correzione temp. ambiente	Compensare la temperatura ambiente visualizzata con l'ausilio di un termometro	43
Fase di preriscaldamento GWP	Compensare una pompa di calore a gas	44

Tab. 7 Menu utente

1) L'impostazione dipende dal tipo di caldaia utilizzata.

5.3 Selezionare il circuito riscaldamento

Se l'impianto di riscaldamento è dotato di più circuiti di riscaldamento: prima di alcune impostazioni, è necessario selezionare il/i circuito/i cui tale impostazione deve essere applicata. Vengono visualizzati solo i circuiti effettivamente presenti:

Selezione del circuito di riscaldamento	Spiegazione
Circ. risc. 1	Circuito riscaldamento senza miscelatore
A partire dal circuito 2 [1)]	Circuiti riscaldamento con miscelatore, vale a dire con una temperatura di mandata riducibile
Circuiti riscaldamento RC35	Tutti i circuiti riscaldamento comandati dall'RC35, ovvero senza un proprio telecomando (fig. 2, **1**); viene visualizzato solo se l'RC35 comanda più circuiti riscaldamento
Acqua calda	Produzione di acqua calda regolata tramite RC35
Ricircolo [1)]	Pompa di ricircolo comandata tramite RC35
Solare [1)]	Impianto solare, se installato
Intero impianto	Tutti i circuiti riscaldamento, acqua calda, pompa di ricircolo e solare

Tab. 8 Circuiti di riscaldamento che potrebbero essere installati nell'impianto

1) L'impostazione dipende dal tipo di caldaia utilizzata.

Raccomandazione: se sono installati più circuiti riscaldamento, nella maggior parte dei casi sarà bene selezionare **Circuiti risc. RC35**.

Se è installato un solo circuito riscaldamento e nessun circuito acqua calda, pompa di ricircolo e impianto solare, decade la scelta del circuito di riscaldamento. In alcune caldaie non vi è possibilità di scegliere il circuito di riscaldamento.

Che cosa è un circuito di riscaldamento?

Un circuito di riscaldamento corrisponde alla circolazione che l'acqua di riscaldamento attua attraverso i caloriferi verso e dalla caldaia. A una caldaia possono essere collegati più circuiti di riscaldamento, p. es. un circuito per i caloriferi e un altro circuito per un riscaldamento a pavimento. I radiatori sono alimentati con temperature di mandata più elevate rispetto a quelle del riscaldamento a pavimento. La temperatura di mandata è la temperatura dell'acqua di riscaldamento prodotta dalla caldaia, che viene alimentata nella mandata del circuito di riscaldamento.

Con l'unità di servizio RC35 è possibile comandare e regolare più circuiti di riscaldamento indipendentemente l'uno dall'altro (fig. 2, **1**). Oltre all'RC35, tuttavia, può essere installato, per altri circuiti, un "telecomando" separato (p. es. RC20) (fig. 2, **2**). Ha senso avere un telecomando se nei circuiti di riscaldamento si desidera avere più sistemi di riscaldamento (p. es. caloriferi/riscaldamento a pavimento) e/o diversi livelli di temperatura.

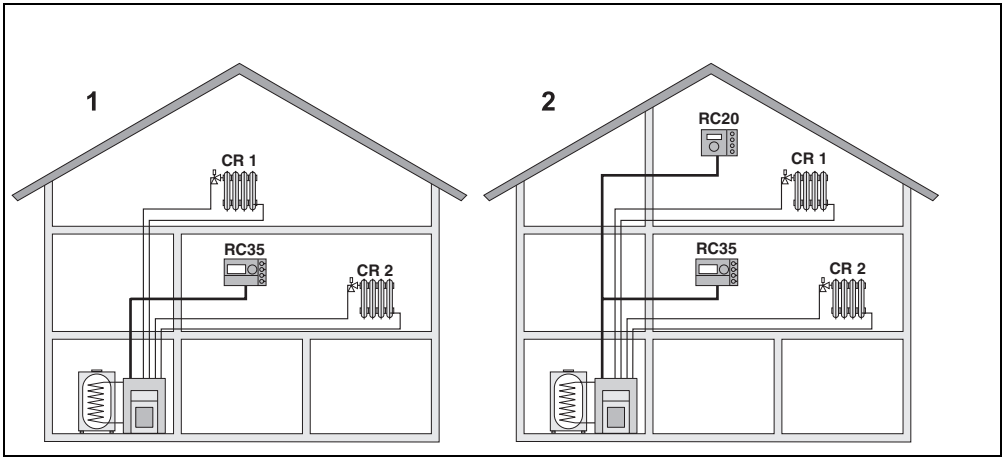


Fig. 2 Possibili alternative per un impianto di riscaldamento con due circuiti di riscaldamento

1 *Entrambi i circuiti di riscaldamento vengono regolati da un'unità di servizio*

2 *Ciascun circuito di riscaldamento è dotato di una propria unità di servizio/telecomando*

Nome dei circuiti di riscaldamento per l'esempio nella fig. 2

Se si vuole eseguire un'impostazione valida solo per un determinato circuito è necessario selezionare prima il circuito interessato. La scelta può essere effettuata tra i nomi dei circuiti di riscaldamento elencati nella tab. 9.

E' possibile impostare temperature diverse all'interno dei vari circuiti (tab. 9, **1b**) anche tramite l'unità di servizio RC35 senza telecomando, purché ciò sia stato impostato dall'installatore. In questo caso, le temperature ambiente per l'altro circuito vengono impostate tramite il menu utente (pag. 36).

Fig. 2	Per circuiti di riscaldamento 1+2	Nome dei circuiti sul display	Impostazione della temperatura ambiente
1(a)	stessa temperatura ambiente (impostazione di fabbrica)	CR1+CR2 = **Circuiti risc. RC35** [1)]	pag. 13 – 15
1(b)	possibili temperature ambiente diverse [2)]	CR1 = **Circuiti risc. RC35** CR2 = **Circuito risc. 2**	CR1: pag. 13 – 15 CR2: pag. 15 o 36
2	possibili temperature ambiente diverse	CR1 = **Circuito risc. 1** CR2 = **Circuiti risc. RC35**	CR1: tramite RC20 CR2: pag. 13 – 15

Tab. 9 Nome dei circuiti di riscaldamento per l'esempio nella fig. 2

1) Non vi è possibilità di scegliere il circuito di riscaldamento se non è disponibile nessun altro circuito, p. es. acqua calda.

2) Qui: impostazione dell'installatore CR 1 = RC35, CR 2 = nessuno.

5.4 Impostare la visualizzazione standard

Con questo punto di menu è possibile selezionare il valore che deve rimanere sempre visualizzato nella riga superiore del display (visualizzazione permanente).

1. Aprire il **Menu utente**.
2. **Selezionare** la visualizzazione standard. Le visualizzazioni standard possibili sono:
   - **Data + Ora** (impostazione di fabbrica)
   - **Temperatura esterna** (temperatura esterna misurata)
   - **Temperatura caldaia** (temperatura caldaia, temperatura di mandata misurate)
   - **Temperatura dell'acqua calda** (nell'accumulatore)
   - **Temperatura collettore** (solo negli impianti solari)

5.5 Impostazione dei tipi d'esercizio

Per i **circuiti risc. RC35** il modo d'esercizio può anche essere impostato direttamente premendo il relativo tasto (p. es. (AUT)). Per gli altri circuiti di riscaldamento, utilizzare questo punto del menu. Se il circuito di riscaldamento è dotato di un telecomando (p. es. RC20/RC20RF) è anche possibile utilizzare i tasti per il tipo d'esercizio del telecomando.

1. Aprire il **Menu utente**.
2. Selezionare **Tipi di esercizio**.
3. Se l'impianto di riscaldamento è dotato di più circuiti di riscaldamento (pag. 25): selezionare il circuito desiderato e confermare la scelta.
4. Impostare il modo d'esercizio (o tipo d'esercizio) per il circuito selezionato.
   - **Automatico** (programma di funzionamento)
   - **Riscaldamento costante acceso** (esercizio manuale diurno)
   - **Riscaldamento costante ridotto** (esercizio manuale notturno)

Per maggiori informazioni sui modi d'esercizio, vedere a pag. 12. Se è installato un solo circuito e non è installato alcun accumulatore d'acqua calda, non vi è possibilità di scegliere il circuito di riscaldamento.

5.5.1 Modi di esercizi per acqua calda

Per la produzione d'acqua calda è possibile impostare uno dei seguenti modi di esercizio:

– **Automatico** (programma di funzionamento). Può essere o il programma di funzionamento per il riscaldamento oppure un proprio programma per l'acqua calda (pag. 37).
– **Costante on** (esercizio continuo manuale). L'acqua calda viene mantenuta costantemente alla temperatura impostata.
– **Costante off** (esercizio manuale notturno). Con il tasto è possibile avviare all'occorrenza la produzione di acqua calda (riscaldamento dell'acqua calda fuori programma, pag. 18).

5.5.2 Modi di esercizio per il ricircolo [1)]

La pompa di ricircolo provvede una veloce alimentazione di acqua calda ai punti di erogazione (se installati). Per far ciò, l'acqua calda viene messa in circolazione dalla pompa di ricircolo tramite una conduttura di ricircolo separata una o più volte l'ora. Questo intervallo può essere adeguato nel menu service, dal vostro specialista del riscaldamento.

Per il ricircolo è possibile impostare uno dei seguenti modi di esercizio:

– **Automatico**: Il ricircolo inizia 30 minuti prima dell'avviamento del primo circuito di riscaldamento e termina con l'interruzione dell'ultimo circuito di riscaldamento (impostazione di fabbrica). In alternativa è possibile impostare un programma separato per il ricircolo (pag. 37).
– **Costante on**: La pompa di ricircolo funziona in maniera continua, indipendentemente dai circuiti di riscaldamento, nell'intervallo impostato.
– **Costante off**: La pompa di ricircolo non viene attivata nell'intervallo. Con il tasto è possibile avviare all'occorrenza il riscaldamento dell'acqua e il ricircolo.

1) Il funzionamento dipende dal tipo di caldaia utilizzata.

5.6 Impostazione del programma di funzionamento

L'esercizio automatico esegue la commutazione automatica tra esercizio diurno e notturno a ore predeterminate. Nell'impostazione di fabbrica sono impostati 21 e 17 °C rispettivamente per l'esercizio diurno e notturno.

Prima di selezionare un programma di funzionamento ("programma di riscaldamento"), vi preghiamo di riflettere sui seguenti aspetti:

– A che ora deve essere caldo al mattino? Quest'orario varia in funzione del giorno della settimana?
– Ci sono giorni nei quali non desiderate riscaldare durante la giornata?
– A partire da che ora alla sera non vi serve più il riscaldamento? Anche questo può dipendere dal giorno della settimana.

1. Aprire il **Menu utente**.
2. Selezionare **Programma esercizio**.
3. Se l'impianto di riscaldamento è dotato di più circuiti di riscaldamento (pag. 25): selezionare il circuito desiderato e confermare la scelta. E' possibile impostare un diverso programma di funzionamento (o programma orario) per ciascun circuito di riscaldamento.

   Successivamente vengono visualizzate le seguenti possibilità di scelta:

   – **Scegli prog. att.** (pag. 31)
   – **Mostra prog. att** (pag. 33)
   – **Cambia punto comm.** (pag. 33)
   – **Inser. punto comm.** (pag. 34)
   – **Canc. punto comm.** (pag. 35)
   – **Temperature amb.** (pag. 36, non applicabile per circuiti acqua calda, ricircolo e solare)
4. Raccomandazione: tramite l'opzione **Scegli prog. att.** selezionare il programma che meglio risponde alle proprie abitudini di vita.
5. Se il programma standard necessita ancora di qualche adeguamento: modificare, aggiungere o cancellare dei punti di commutazione.

-oppure-

6. Se si desidera creare un programma di funzionamento completamente nuovo: selezionare **Scegli prog. att.** e **Nuovo programma**. Si apre automaticamente il punto di menu **Inser. punto comm.** (pag. 34), tramite il quale è possibile creare il programma.

Con l'impostazione di fabbrica, il programma di funzionamento determina anche gli orari per la produzione dell'acqua calda e l'esercizio della pompa di ricircolo. E' altresì possibile impostare programmi di funzionamento separati per entrambe le funzioni (capitoli 5.7 e 5.8).

5.6.1 Scelta del programma

Qui è possibile selezionare un programma di funzionamento e, in tal modo, attivarlo. Questo può essere uno dei programmi standard preimpostati (tab. 10, pag. 32) o un nuovo programma creato o modificato dall'utente.

E' possibile memorizzare e selezionare due programmi di funzionamento, nuovi o modificati, con i nomi di **Proprio 1** e **Proprio 2**.

Selezionare il programma di funzionamento preimpostato:

1. Mantenere premuto il tasto Menu OK e ruotare la manopola per selezionare un programma di funzionamento e attivarlo.
2. Premere il tasto ⮌ per tornare alle opzioni di scelta.
3. Per ottenere una visualizzazione grafica del programma scelto, selezionare **Mostra prog. att.** (pag. 33).

-oppure-

4. Premere più volte il tasto ⮌ per tornare alla visualizzazione standard.

Creazione di un nuovo programma:

- Selezionare **Nuovo programma**.

  Si apre automaticamente il punto di menu **Inser. punto comm.** (pag. 34), tramite il quale è possibile creare il programma.

Se l'impianto di riscaldamento è dotato di un telecomando (p. es. RC20, pag. 26): il programma **Proprio 2** può anche essere utilizzato tramite il telecomando, se il telecomando RC20 è stato prodotto a partire dal 2006.

Punti di inserimento e disinserimento dei programmi standard

Programma	Giorno	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF
Famiglia (impostazione di fabbrica)	Lu – Gi Ve Sa Do	5:30 5:30 6:30 7:00	22:00 23:00 23:30 22:00				
Mattino presto (lavoro in fasce orarie mattutine)	Lu – Gi Ve Sa Do	4:30 4:30 6:30 7:00	22:00 23:00 23:30 22:00				
Sera (lavoro in fasce orarie serali)	Lu – Ve Sa Do	6:30 6:30 7:00	23:00 23:30 23:00				
Mattino (lavoro mezza giornata al mattino)	Lu – Gi Ve Sa Do	5:30 5:30 6:30 7:00	8:30 8:30 23:30 22:00	12:00 12:00	22:00 23:00		
Pomeriggio (lavoro mezza giornata al pomeriggio)	Lu – Gi Ve Sa Do	6:00 6:00 6:30 7:00	11:30 11:30 23:30 22:00	16:00 15:00	22:00 23:00		
Mezzogiorno (mezzogiorno a casa)	Lu – Gi Ve Sa Do	6:00 6:00 6:00 7:00	8:00 8:00 23:00 22:00	11:30 11:30	13:00 23:00	17:00	22:00
Single	Lu – Gi Ve Sa Do	6:00 6:00 7:00 8:00	8:00 8:00 23:30 22:00	16:00 15:00	22:00 23:00		
Anziani	Lu – Do	5:30	22:00				
Nuovo programma	Se si seleziona **Nuovo programma**, tramite la voce **Inser. punto comm.** è possibile creare un nuovo programma. E' possibile memorizzare e selezionare due programmi di funzionamento, nuovi o modificati, con i nomi di **Proprio 1** e **Proprio 2**.						
Proprio 1	Lu – Gi Ve Sa Do						
Proprio 2	Lu – Gi Ve Sa Do						

Tab. 10 Programmi standard (ON = esercizio diurno, OFF = esercizio notturno)

Il produttore si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica a fini di miglioramenti tecnici!

5.6.2 Visualizzazione del programma attuale

Tramite **Mostra prog. att.** è possibile visualizzare graficamente il programma di funzionamento attualmente impostato (fig. 3).

– Il grafico mostra sempre il programma di funzionamento per un giorno della settimana o per un gruppo di giorni.
– Il punto di commutazione attuale lampeggia (cerchio e croce alternati). Sotto il grafico vengono visualizzate l'ora di questo punto di commutazione e la temperatura valida a partire da quel momento.
– Gli altri punti di commutazione sono contrassegnati da una croce.

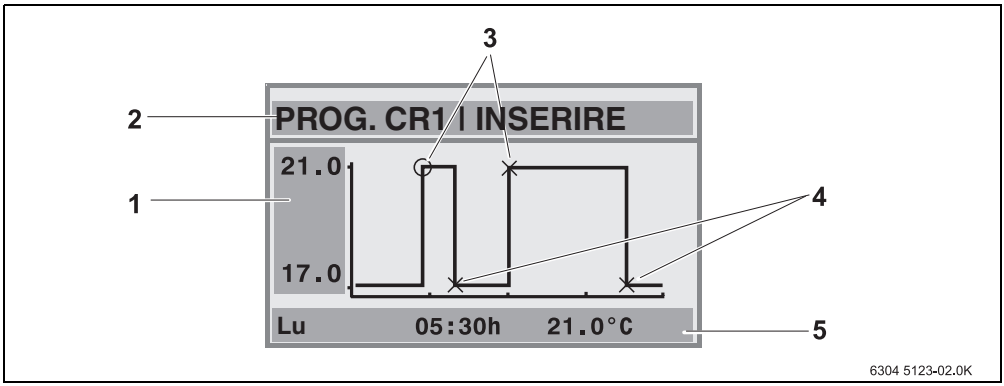


Fig. 3 Esempio del programma di funzionamento Mattino

1 *Inserimento della temperatura diurna e notturna*
2 *Riga di orientamento*
3 *Punti di inserimento (passaggio all'esercizio diurno)*
4 *Punti di disinserimento (passaggio all'esercizio notturno)*
5 *Riga di stato e di impostazione per il punto di commutazione selezionato*

1. Ruotare la manopola verso destra.
   Viene visualizzato il punto di commutazione successivo.
2. Girare la manopola per visualizzare gli altri giorni.
3. Premere il tasto per tornare al menu di scelta.

5.6.3 Modificare il punto di commutazione

Tramite **Cambia punto comm.** è possibile modificare, in un programma di funzionamento, l'ora in cui si passa a un altro livello di temperatura.

1. Ruotare la manopola per selezionare un altro punto di commutazione.
   Continuare a ruotare per giungere a un altro giorno della settimana.

   Il punto di commutazione selezionato lampeggia.

2. Mantenere premuto il tasto ⏲ e girare la manopola per modificare l'ora di questo punto di commutazione.
3. Se lo si desidera: mantenere premuto il tasto 🌡 e ruotare la manopola per trasformare questo punto di commutazione in un punto di inserimento o disinserimento.
4. Ripetere i passi dall'1 al 3 per modificare altri punti di commutazione.
5. Premere il tasto ↩ per terminare l'inserimento.

Se il programma è stato terminato e non si preme alcun tasto per 5 min, l'inserimento viene comunque terminato (prosecuzione al passo successivo).

6. Mantenere premuto il tasto e ruotare la manopola per memorizzare il programma modificato con il nome di **Proprio 1** o **Proprio 2**, oppure selezionare **Non memorizzato** per annullare l'operazione.

   Da questo momento per questo circuito verrà utilizzato il programma **Proprio 1** o **Proprio 2**.

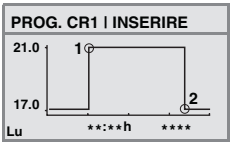
Se si desidera impostare dei punti di commutazione per un gruppo di giorni (**Lu-Gi**, **Lu-Ve**, **Lu-Do**, **Sa-Do**), selezionare **Scegli prog. att. \ Nuovo programma.**

5.6.4 Inserire il punto di commutazione

Tramite **Inser. punto comm.** è possibile aggiungere altri punti di commutazione per una fase di riscaldamento o di risparmio energetico (esercizio diurno/notturno) oppure creare un nuovo programma di funzionamento. E' possibile inserire dei punti di commutazione diversi per ogni giorno. La distanza minima tra i punti di commutazione è di 10 min (durata di inserimento e disinserimento).

Per ogni punto di accensione (**1**, esercizio diurno) inserire anche un punto di spegnimento (**2**, esercizio notturno), affinché l'impianto passi ogni volta all'esercizio notturno.

Il numero massimo di punti di commutazione è di 42 per ogni circuito.



1. Ruotare la manopola per selezionare il giorno della settimana.
2. Mantenere premuto il tasto ⏲ e girare la manopola per modificare l'ora di questo punto di commutazione.

   Se l'inserimento del punto di commutazione non è ancora terminato, questo lampeggia nel grafico.

3. Tenere premuto il tasto [i] e ruotare la manopola per definire se si tratta di un punto di accensione o di spegnimento.

   Dopo che il punto di commutazione è stato completamente inserito, tutti i valori lampeggiano per tre secondi. Durante questo tempo è ancora possibile modificare il punto di commutazione. Successivamente, il punto di commutazione è memorizzato.
4. Ripetere i passi dall'1 al 3 per inserire altri punti di commutazione.
5. Girare la manopola per passare da un giorno all'altro.
6. Premere il tasto [↩] per terminare l'inserimento.

Se il programma è stato terminato e non si preme alcun tasto per 5 min, l'inserimento viene comunque terminato (prosecuzione al passo successivo).

7. Mantenere premuto il tasto [Menu OK] e ruotare la manopola per memorizzare il programma modificato o nuovo con il nome di **Proprio 1** o **Proprio 2**, oppure selezionare **Non memorizzato** per annullare l'operazione.

   Da questo momento per questo circuito verrà utilizzato il programma **Proprio 1** o **Proprio 2**.

5.6.5 Cancellazione di un punto di commutazione

Tramite **Canc. punto comm**. è possibile cancellare le fasi di programma non necessarie.

Assicurarsi sempre che per una fase di programma vengano cancellati due punti di commutazione (punto di accensione e di spegnimento), affinché l'impianto passi sempre all'esercizio notturno.

1. Ruotare la manopola per selezionare un altro punto di commutazione.

   Il punto di commutazione selezionato lampeggia.
2. Mantenere premuto il tasto [Menu OK] e ruotare la manopola su **Sì**.

   Il punto di commutazione è stato cancellato.
3. Girare la manopola per passare da un giorno all'altro.
4. Premere il tasto [↩] per terminare l'inserimento.

Se il programma è stato terminato e non si preme alcun tasto per 5 min, l'inserimento viene comunque terminato (prosecuzione al passo successivo).

5. Mantenere premuto il tasto [Menu OK] e ruotare la manopola per memorizzare il programma modificato o nuovo con il nome di **Proprio 1** o **Proprio 2**, oppure selezionare **Non memorizzato** per annullare l'operazione.

   Da questo momento per questo circuito verrà utilizzato il programma **Proprio 1** o **Proprio 2**.

Il produttore si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica a fini di miglioramenti tecnici!

5.6.6 Impostazione delle temperature ambiente

Il punto di menu **Temperature amb.** è disponibile solo per quei circuiti di riscaldamento che non hanno un telecomando (primo caso). In entrambi gli altri due casi, il punto di menu **Temperature amb.** non viene visualizzato.

Differenziazione dei casi:

– Circuiti di riscaldamento *senza* telecomando (pag. 52, impostazione "Nessuno"): Sono possibili diverse temperature ambiente rispetto ai circuiti di riscaldamento RC35. Impostazione della temperatura ambiente come descritto di seguito.

– **Circuiti risc. RC35:** le temperature ambiente sono uguali per tutti i circuiti comandati dall'RC35. Per i circuiti di riscaldamento RC35, la temperatura ambiente deve essere impostata con il tasto [🌡] e non nel menu utente (pag. 15).

– Circuiti di riscaldamento *con* telecomando, p. es. RC20/RC20RF: le temperature ambiente non vengono impostate tramite l'unità di servizio bensì dal telecomando.

Se il tipo di abbassamento notturno è impostato su "Spegnimento totale", di notte il riscaldamento verrà spento. Non è possibile impostare una temperatura ambiente notturna. Sul display viene visualizzato un messaggio in tal senso.

Impostazione delle temperature ambiente tramite menu utente \ programma di funzionamento

Qui è possibile impostare la temperatura ambiente per il circuito già precedentemente selezionato nel programma di funzionamento.

1. Aprire il **Menu utente**.
2. Selezionare **Programma esercizio**.
3. Selezionate il circuito di riscaldamento (pag. 25 – 27).
4. Selezionare **Temperature amb**.

Attenzione: danni all'impianto

dovuti al gelo. Con temperature ambiente impostate sotto i 10 °C, i locali possono raffreddarsi al punto che, p. es., le tubazioni nelle pareti esterne gelano.

- Impostare temperature ambiente maggiori di 10 °C.

5. Impostazione della temperatura ambiente desiderata.
6. Ruotare la manopola ◯ per passare dalle temperature dell'esercizio diurno a quelle dell'esercizio notturno e viceversa.

5.7 Impostazione del programma acqua calda

Nell'impostazione **Segue circuiti risc.** (impostazione di fabbrica), i tempi di accensione e spegnimento della produzione d'acqua calda si basano sul programma di riscaldamento selezionato. Questo garantisce la disponibilità dell'acqua calda durante le fasi di riscaldamento (esercizio diurno).

Se si desidera inserire un programma a parte per l'acqua calda, si consiglia quanto segue:

– caricare l'accumulatore d'acqua calda una sola volta, di mattina prima dell'inizio del riscaldamento
– ed eventualmente, in caso di consumo regolare, programmare un'ulteriore fase di riscaldamento la sera.

Si potrà così ridurre ulteriormente in modo notevole il consumo di energia.

Impostare un programma per l'acqua calda che sia indipendente dalle fasi di riscaldamento:

1. Aprire il **Menu utente**.
2. Selezionare **Programma esercizio**.
3. Selezionare il circuito riscaldamento **Acqua calda**.
4. Tramite **Cambia punto comm**., **Inser. punto comm**. o **Canc. punto comm**. adattare il programma (pag. 33) o impostare un nuovo programma.
5. Memorizzare il programma come **Proprio 1** oppure selezionare **Non memorizzato** per annullare l'operazione.
6. Controllare che **Automatico** sia impostato come **Tipo Eser.\ Sanit.**; in caso contrario il programma impostato non sarebbe attivo (pag. 29).

Se si necessita di acqua calda una volta al di fuori dell'orario impostato, è possibile riscaldarla in poco tempo ("**Riscaldamento dell'acqua calda fuori programma**", pag. 18).

5.8 Impostazione del programma di ricircolo [1)]

Con un programma di ricircolo è possibile inserire, indipendentemente dal programma di funzionamento, del riscaldamento, i tempi di inserimento e disinserimento della pompa di ricircolo. In tal caso, seguire la stessa procedura utilizzata per l'inserimento di un programma dell'acqua calda (capitolo 5.7).

1) Il funzionamento dipende dal tipo di caldaia utilizzata.

5.9 Impostazione della soglia di commutazione esercizio estivo/invernale

Premessa: è presente una sonda di temperatura esterna. L'impianto di riscaldamento viene gestito in **base alla temperatura esterna** (con o senza compensazione della temperatura ambiente, pag. 45). In caso di regolazione in base alla temperatura ambiente, il punto di menu **Soglia est./inv.** non viene visualizzato.

L'impianto di riscaldamento, al di sotto di una determinata temperatura esterna impostabile, commuta automaticamente all'esercizio invernale (riscaldamento on).

Assicurarsi che sia attivo l'esercizio automatico.

1. Aprire il **Menu utente**.
2. Selezionare **Soglia est./inv.**.
3. Se l'impianto di riscaldamento è dotato di più circuiti di riscaldamento (pag. 25): selezionare il circuito di riscaldamento desiderato e confermare la scelta.
4. Per risparmiare energia durante le mezze stagioni: abbassare la soglia di commutazione (impostazione di fabbrica: 17 °C).
5. Per avere un maggiore comfort termico durante le mezze stagioni: alzare la soglia di commutazione.

Se fa temporaneamente troppo caldo o troppo freddo, è altresì possibile utilizzare l'esercizio manuale (pag. 13).

Per la commutazione viene anche considerata e sfruttata la capacità di accumulo di calore dell'edificio. Poiché nell'abitazione la temperatura scende lentamente, è possibile che l'impianto di riscaldamento non sia ancora passato all'esercizio invernale nonostante la temperatura esterna sia già scesa al di sotto della soglia di commutazione.

5.10 Impostazione della commutazione orario estivo/invernale

L'unità di servizio passa automaticamente dall'ora estiva a quella invernale e viceversa. Tramite **Ora legale/solare** è possibile disattivare la commutazione automatica.

Il momento del passaggio automatico dipende dalle disposizioni di legge:

– Passaggio all'ora solare: l'ultimo fine settimana di marzo, la domenica dalle ore 2:00 alle ore 3:00 (+1 h).
– Passaggio all'ora legale: l'ultimo fine settimana di ottobre, la domenica dalle ore 3:00 alle ore 2:00 (-1 h).

1. Aprire il **Menu utente**.
2. Selezionare **Ora solare/legale**.
3. Impostare **Sì** o **No** (impostazione di fabbrica: Sì).

In caso di cambiamento delle disposizioni di legge relative alla commutazione oraria, spostare la commutazione Ora solare/legale su **No**. Successivamente impostare l'ora manualmente.

5.11 Impostazione della temperatura dell'acqua calda [1)]

La temperatura dell'acqua calda è la temperatura fino alla quale l'acqua calda presente nell'accumulatore-produttore d'acqua calda viene riscaldata.

Attenzione: Pericolo di ustioni!

La temperatura impostata di fabbrica per l'acqua sanitaria è di 60 °C. Se vengono impostati valori più alti, vi è il pericolo di ustioni nei punti di prelievo.

- In caso di impostazioni superiori a 60 °C, prelevare soltanto acqua calda miscelata.

1. Aprire il **Menu utente**.
2. Selezionare **T. acqua sanitaria**.
3. Impostare la temperatura dell'acqua calda preferita (impostazione di fabbrica: 60 °C).

La stessa impostazione può essere eseguita anche senza menu utente:

- Mantenere premuto il tasto e contemporaneamente ruotare la manopola .

Se si riceve un messaggio che l'impostazione non è possibile: sull'unità di servizio BC10 della caldaia, posizionare la manopola su "Aut".

5.12 Impostazione periodo di riposo [1)]

Utilizzare l'esercizio ferie per gestire l'impianto in maniera diversa dal normale esercizio di funzionamento durante un periodo di vacanza.

E' possibile impostare un solo periodo di vacanza per volta.

1) Il funzionamento dipende dal tipo di caldaia utilizzata.

1. Aprire il **Menu utente**.
2. Selezionare **Ferie**.
3. Selezionare il circuito di riscaldamento per l'esercizio ferie:
   - **Impianto compless.:** circuiti di riscaldamento, acqua calda e ricircolo
   - **Circuiti di riscaldamento RC35:** questa possibilità di scelta viene visualizzata solo se l'RC35 comanda uno o più circuiti di riscaldamento; l'acqua calda e gli altri circuiti di riscaldamento rimangono attivi.
   - Singoli circuiti riscaldamento: vengono visualizzati soltanto circuiti di riscaldamento che non sono comandati dall'RC35, ovvero, in pratica, quelli che hanno un proprio telecomando o non ne hanno nessuno.
4. Impostazione inizio/fine dell'esercizio ferie:
   - **inizio**: l'impianto viene fatto funzionare ad una temperatura impostabile ridotta specifica per il periodo di vacanza (esercizio attenuato). Se precedentemente era stato selezionato **Impianto compless.**, l'acqua calda e il ricircolo vengono disattivati. Se solo alcuni circuiti si trovano in esercizio ferie, l'acqua calda e il ricircolo rimangono attivi (tab. 11, pag. 41).
   - **fine**: il riscaldamento e l'acqua calda rimangono disponibili come in un normale sabato.
5. Impostare in sequenza l'anno, il mese e il giorno del primo giorno di vacanza.

   L'esercizio ferie inizia alle ore 0:00 del primo giorno.
6. Premere il tasto Menu OK. L'anno lampeggia.
7. Impostare l'anno: mantenere premuto il tasto Menu OK e contemporaneamente ruotare la manopola.
8. Rilasciare il tasto. L'anno è stato memorizzato.
9. Ripetere due volte i passi dal 6 all'8 per impostare il mese e il giorno.

   La data di inizio della vacanza è ora stata impostata.
10. Girare ora la manopola verso destra per impostare la data di fine vacanza.
11. Impostare la data di fine vacanza come descritto nei passi dal 6 al 9.

Per **inizio** impostare come data finale il primo giorno dell'esercizio normale (giorno di arrivo), cosicché al ritorno faccia di nuovo caldo. Per **fine** impostare come data finale l'ultimo giorno della vacanza.

12. Inoltre, solo per l'**inizio**: ruotare la manopola verso destra per impostare la temperatura per il periodo di vacanza (impostazione di fabbrica 17 °C).

    L'esercizio ferie è ora interamente impostato.
13. Chiudere lo sportellino per terminare l'impostazione.

Durante le ferie, a sportellino aperto verrà visualizzata la data finale.

Durante l'esercizio ferie, ovvero dopo la data di **inizio** è possibile modificare la temperatura semplicemente tramite la manopola. Lo sportellino deve essere chiuso.

Se si desidera terminare in anticipo l'esercizio ferie, procedere come segue:

- Aprire di nuovo il **Menu utente \ Ferie**.
- Alla domanda **Desidera terminare il periodo di vacanza?** Impostare **Sì**.

	Acqua calda (WW)		**Pompa di ricircolo (PR) 1)**		
Impostazione ferie	**Programma acqua calda a seconda dei circuiti riscaldamento (impost. di fabbrica)**	**Programma WW proprio (pag. 37)**	**Programma acqua calda a seconda dei circuiti riscaldamento e nessun programma ZP proprio 2) (impostazione di fabbrica)**	**Programma WW proprio (pag. 37) e nessun programma ZP proprio 2)**	**Programma ZP proprio (pag. 37)**
inizio: intero impianto	Esercizio ferie (WW off)		Esercizio ferie (ZP off)		
inizio: singoli circuiti riscaldamento	Quando tutti i CR sono in esercizio ferie: esercizio ferie (WW off)	Nessun esercizio ferie	Quando tutti i CR sono in esercizio ferie: esercizio ferie (ZP off)	Nessun esercizio ferie	Nessun esercizio ferie
	Quando almeno un CR non è in es. ferie: nessun esercizio ferie 3)		Quando almeno un CR non è in es. ferie: nessun esercizio ferie 3)		
fine: intero impianto	Come programma di funzionamento per il sabato	Come programma WW per il sabato 3)	Come programma di funzionamento per il sabato	Come programma WW per il sabato 3)	Come programma ZP per il sabato
fine: singoli circuiti riscaldamento	Quando tutti i CR sono in esercizio ferie: come programma di funzionamento per il sabato 3)	Nessun esercizio ferie	Quando tutti i CR sono in esercizio ferie: come programma di funzionamento per il sabato 3)	Nessun esercizio ferie	Nessun esercizio ferie
	Quando almeno un CR non è in es. ferie: nessun esercizio ferie 3)		Quando almeno un CR non è in es. ferie: nessun esercizio ferie 3)		

Tab. 11 Funzionamento dell'acqua calda (WW) e della pompa di ricircolo (ZP) durante l'esercizio ferie

1) Il funzionamento dipende dal tipo di caldaia utilizzata.
2) Non è impostato un proprio programma di ricircolo, ovvero i tempi della pompa di ricircolo corrispondono ai tempi del programma acqua calda.
3) In questo giorno vengono applicati il primo punto di accensione e l'ultimo punto di spegnimento di tutti i circuiti riscaldamento.

Il produttore si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica a fini di miglioramenti tecnici!

5.13 Impostazione della funzione party

Con la **funzione party** è possibile posticipare l'ora in cui normalmente l'impianto di riscaldamento commuta sull'esercizio notturno. In tal modo l'ambiente viene riscaldato più a lungo in esercizio diurno (**Risc. costante acceso**), nel caso alla sera vogliate festeggiare più a lungo.

1. Aprire il **Menu utente**.
2. Selezionare **Funzione party**.
3. Se l'impianto di riscaldamento è dotato di più circuiti di riscaldamento (pag. 25): selezionare il circuito riscaldamento desiderato e confermare la scelta.
4. Mantenere premuto il tasto Menu OK e contemporaneamente ruotare la manopola per impostare il numero di ore (da 0 a 99) in cui riscaldare durante l'esercizio diurno.

   La funzione party è attiva. Sul display appare la durata residua. Scaduto il tempo, riparte l'esercizio automatico.

Cancellazione anticipata della funzione party:

- Aprire di nuovo il **MENU UTENTE \ Funzione party** e selezionare **termina**.

5.14 Impostazione della funzione pausa

Con la **funzione pausa** è possibile impostare che il riscaldamento funzioni per un determinato periodo di tempo in esercizio notturno (**Risc. costante ridotto**), p. es. in propria assenza, malgrado sia impostato un programma di funzionamento specifico.

1. Aprire il **Menu utente**.
2. Selezionare **Funzione pausa**.
3. Se l'impianto di riscaldamento è dotato di più circuiti di riscaldamento (pag. 25): selezionare il circuito riscaldamento desiderato e confermare la scelta.
4. Mantenere premuto il tasto Menu OK e contemporaneamente ruotare la manopola per impostare il numero di ore (da 0 a 99) in cui riscaldare durante l'esercizio ridotto.

   La funzione pausa è attiva. Scaduto il tempo, riparte l'esercizio automatico.

Cancellazione anticipata della funzione pausa:

- Aprire di nuovo il **MENU UTENTE \ Funzione pausa** e selezionare **termina**.

Il produttore si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica a fini di miglioramenti tecnici!

5.15 Impostazione della disinfezione termica [1)]

Se viene attivata questa funzione, l'acqua calda viene riscaldata una volta alla settimana oppure giornalmente, alla temperatura necessaria per sopprimere gli agenti patogeni (p. e. la legionella).

Attenzione: Pericolo di ustioni!

a causa dell'acqua bollente nei punti di prelievo. Durante la disinfezione termica, l'acqua calda può essere portata a una temperatura superiore ai 60 °C.

- Durante o dopo la disinfezione termica aprite solo acqua calda miscelata.

1. Aprire il **Menu utente**.
2. Selezionare **Disinfezione termica**.
3. Impostare **Sì** o **No**.

   Se è attiva la disinfezione termica:

4. Impostare la temperatura fino alla quale l'acqua sanitaria dovrà essere riscaldata (impostazione di fabbrica: 70 °C).
5. Impostare il giorno della settimana (impostazione di fabbrica: martedì).
6. Impostare l'ora (impostazione di fabbrica: 01:00 del mattino; l'avvio è possibile solo allo scoccare delle ore).

5.16 Calibrazione della temperatura ambiente

Se nelle vicinanze dell'unità di servizio è presente un termometro a parte, è possibile che questo visualizzi una temperatura ambiente diversa da quella dell'unità di servizio. Nel caso si desideri equiparare il valore riportato sull'unità di servizio con quello del termometro ("calibrazione"), è possibile usufruire della funzione **Correzione T. amb.**.

Prima di effettuare la compensazione della temperatura ambiente, è necessario prestare attenzione ai seguenti aspetti:

– Il termometro presenta la stessa precisione di misurazione dell'unità di servizio?

– Il termometro è nelle vicinanze dell'unità di servizio in maniera tale che entrambi siano esposti agli stessi influssi termici (p. es. raggi solari, camino)?

1) Il funzionamento dipende dal tipo di caldaia utilizzata.

Un termometro può rilevare le variazioni di temperatura più lentamente oppure più velocemente dell'unità di servizio.

- Pertanto non calibrate l'unità di servizio durante le fasi di abbassamento o avviamento dell'impianto di riscaldamento.

1. Aprire il **Menu utente**.
2. Selezionare **Correzione T. amb.**.
3. Impostazione della **Calibrazione della sonda di temperatura ambiente**: la "K" sul display sta per unità Kelvin; 1 K corrisponde a 1 °C. L'impostazione di fabbrica è 0.0 K. Esempio: se il termometro indica una temperatura maggiore di 0,5 °C rispetto a quella dell'unità di servizio, inserire "+0,5 K" come valore di calibrazione.

   Il risultato viene visualizzato immediatamente sotto forma di temperatura ambiente corretta.

5.17 Impostazione della fase di preriscaldamento di una pompa di calore a gas [1)]

Tramite **Prerisc. pompa cal.** è possibile impostare una fase di preriscaldamento per una pompa di calore alimentata a gas (Loganova GWP). Questa impostazione non ha ripercussioni su altri dispositivi.

Il gruppo della pompa di calore a gas riscalda l'impianto durante la fase di preriscaldamento senza una caldaia di copertura dei picchi di carico termico. Normalmente il rendimento generale viene aumentato grazie all'esercizio continuo della pompa di calore e si risparmia più energia che durante l'attenuazione della temperatura ambiente. Per tale ragione consigliamo di impostare una fase di preriscaldamento.

1. Aprire il **Menu utente**.
2. Selezionare **Prerisc. pompa cal.**.
3. Impostazione della fase di preriscaldamento: impostare la durata desiderata (dalle 0:00 alle 16:30 ore:minuti).

   La fase di preriscaldamento inizia all'ora impostata prima dell'esercizio diurno del primo circuito di riscaldamento.

Il massimo grado di rendimento si ottiene quando la pompa di calore a gas funziona in modalità di esercizio costante. A tale scopo selezionare la fase di preriscaldamento più lunga rispetto alla durata dell'esercizio notturno del programma di funzionamento installato.

1) Il funzionamento dipende dal tipo di caldaia utilizzata.

Il produttore si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica a fini di miglioramenti tecnici!

6 Informazioni sull'impostazione dell'unità di servizio

6.1 Tipi di regolazione del riscaldamento

La regolazione del riscaldamento può funzionare secondo tre criteri. Il vostro specialista del riscaldamento ne sceglierà una secondo le vostre esigenze e ve la imposterà:

– Regolazione in funzione della temperatura esterna (sulla base del tempo atmosferico): la temperatura esterna viene misurata tramite una sonda di temperatura. L'entità della temperatura di mandata viene calcolata esclusivamente partendo dalla temperatura esterna tramite la linea termocaratteristica impostata. Tramite l'unità di servizio è possibile impostare la temperatura ambiente per l'intera abitazione (la linea termocaratteristica viene in tal modo spostata verso l'alto o verso il basso). Le valvole termostatiche dei radiatori devono essere regolate in ciascun locale in maniera tale che venga raggiunta la temperatura ambiente desiderata.

– Regolazione in funzione della temperatura ambiente: in questo caso, l'unità di servizio deve essere installata in un locale che sia rappresentativo dell'intera abitazione. L'unità di servizio misura la temperatura ambiente in questo "locale di riferimento". La temperatura di mandata viene regolata sulla base della temperatura ambiente impostata e di quella misurata. Per tale ragione, effetti estranei sulla temperatura del locale di riferimento (p. es. una finestra aperta, i raggi del sole o il calore di un camino) influenzano l'intera abitazione. Impostare la temperatura ambiente dell'abitazione ovvero del locale di riferimento dall'unità di servizio. Per ottenere temperature più alte o più basse negli altri locali, è possibile impostare le valvole termostatiche dei radiatori.

– Regolazione in funzione della temperatura esterna con compensazione della temperatura ambiente: con questo tipo di regolazione, la temperatura di mandata dipende innanzitutto dalla temperatura esterna, ma viene determinata tenendo anche conto della temperatura ambiente, in base a valori impostabili dal termotecnico.

Per la **Regolazione temperatura ambiente** e la regolazione temperatura esterna **con compensazione della temperatura ambiente** vale quanto segue: le valvole termostatiche dei caloriferi presenti nel "locale di riferimento" (locale in cui è installata l'unità di servizio) **devono essere completamente aperte**! La temperatura di mandata viene regolata sulla base della temperatura ambiente misurata lì. Essa non deve essere limitata a causa di valvole termostatiche chiuse.

6.2 Consigli per il risparmio energetico

– Riducendo la temperatura ambiente diurna di 1 °C è possibile ridurre i costi di riscaldamento di ca. il 6 %.

– Riscaldate soltanto se avete bisogno di calore. Utilizzare i programmi di funzionamento per l'abbassamento automatico notturno.

– Eseguire una corretta aerazione: aprire le finestre completamente per alcuni minuti invece di tenerle sempre leggermente aperte.

– Chiudete la valvola termostatica durante il ricambio d'aria.

– Verificare che finestre e porte siano opportunamente sigillate.

– Non posizionate oggetti voluminosi, come ad es. un divano, direttamente davanti ai radiatori (mantenere una distanza di almeno 50 cm). Altrimenti l'aria riscaldata non può circolare e riscaldare il locale.

– Anche per la produzione dell'acqua calda potete risparmiare energia: confrontare i tempi entro i quali i locali dovrebbero essere caldi con le ore in cui agli utenti è necessaria l'acqua calda. Se necessario, utilizzare per la produzione di acqua calda un programma di accensione a parte.

– Fate eseguire la manutenzione del vostro impianto di riscaldamento una volta l'anno da un installatore specializzato.

7 Eliminazione dei guasti

In questo capitolo troverete le risposte alle domande più frequenti poste in relazione al vostro impianto di riscaldamento. In questo modo l'utente sarà spesso in grado di eliminare da solo presunte disfunzioni. Al termine del capitolo sono elencate in una tabella le disfunzioni e i relativi rimedi.

7.1 Le domande più frequenti

Come mai imposto una temperatura ambiente, nonostante la temperatura ambiente non venga misurata?

Quando si imposta una temperatura ambiente, anche se questa non viene misurata in caso di regolazione in base alla temperatura esterna, si modifica comunque la linea termo-caratteristica. In tal modo viene variata anche la temperatura ambiente, perché cambia la temperatura dell'acqua di riscaldamento e, con essa, anche la temperatura dei caloriferi.

Come mai la temperatura ambiente misurata con un termometro separato non corrisponde alla temperatura ambiente impostata?

Diversi fattori influiscono sulla temperatura ambiente. Se l'unità di servizio RC35 viene situata su una parete fredda, essa viene influenzata dalla temperatura fredda della parete. Se l'unità di servizio è invece posizionata in un punto caldo del locale, ad esempio vicino ad un camino, viene influenzata dal calore emanato dal camino. Per questa ragione un termometro separato può misurare una temperatura ambiente diversa rispetto a quella impostata nell'unità di servizio RC35.

Per confrontare la temperatura ambiente misurata con i valori rilevati da un altro termometro è importante considerare che:

– Il termometro separato e l'unità di servizio devono trovarsi vicini.

– Il termometro separato deve essere preciso.

– Non misurare la temperatura ambiente per il confronto durante la fase di riscaldamento dell'impianto, poiché entrambe le visualizzazioni possono reagire con velocità diversa alla variazione della temperatura ambiente.

Se nonostante si sia tenuto conto dei suddetti punti si riscontra una variazione, è possibile calibrare la temperatura ambiente (pag. 43).

Per quale ragione in presenza di temperature esterne più elevate i radiatori diventano (troppo) caldi?

Se l'impianto di riscaldamento ha un circuito di riscaldamento senza valvola miscelatrice (circuito 1), questo fenomeno è normale. La pompa di circolazione entra in funzione soltanto quando la caldaia ha raggiunto una determinata temperatura di mandata. Quando la temperatura di mandata è superiore a quella richiesta in base alla temperatura esterna, i radiatori possono diventare più caldi per un breve periodo

di tempo. La regolazione del riscaldamento riconosce la situazione e reagisce di conseguenza entro breve tempo. Lasciate aperte le valvole termostatiche sui radiatori ed attendete il raggiungimento della temperatura ambiente.

Anche nell'esercizio estivo i radiatori possono riscaldarsi per breve tempo in determinate circostanze: la pompa di circolazione si avvia automaticamente entro un determinato intervallo per evitare che si "grippi" (blocchi). Se la pompa viene avviata accidentalmente subito dopo il riscaldamento dell'acqua potabile, il calore residuo non utilizzabile è scaricato attraverso il circuito di riscaldamento ed i radiatori.

Per quale ragione la pompa di circolazione funziona di notte, nonostante il riscaldamento sia spento o in attenuazione notturna?

Dipende dalle impostazioni eseguite dall'installatore per la riduzione della temperatura notturna.

– **Esercizio ridotto:** la pompa di circolazione funziona anche quando si riscalda poco, allo scopo di raggiungere la temperatura impostata, anche se bassa.
– **Spegnimento totale:** l'impianto di riscaldamento (e quindi anche la pompa di circolazione) è automaticamente disinserito nell'esercizio notturno. La pompa di circolazione viene attivata automaticamente grazie alla funzione "antigelo", quando la temperatura esterna scende al di sotto della temperatura di protezione antigelo.
– **Mantenimento esterno e Mantenimento locale:** l'impianto di riscaldamento è inserito automaticamente quando la temperatura misurata scende al di sotto del valore impostato. In questo caso si aziona anche la pompa di circolazione.

La temperatura ambiente misurata è superiore a quella impostata. Perché allora la caldaia funziona ugualmente?

La caldaia può essere in funzione, per produrre acqua calda.

L'impianto di riscaldamento può essere impostato su tre possibili tipologie di regolazione (pag. 45):

– Regolazione in funzione della temperatura ambiente: la caldaia si spegne quando viene raggiunta la temperatura ambiente impostata.
– Regolazione in funzione della temperatura esterna: l'impianto di riscaldamento lavora in funzione della temperatura esterna.
– Regolazione in funzione della temperatura esterna con compensazione della temperatura ambiente: l'impianto di riscaldamento sfrutta i vantaggi di entrambe le tipologie di regolazione menzionate.

Negli ultimi due casi la caldaia può funzionare anche se la temperatura ambiente misurata supera la temperatura ambiente impostata.

7.2 Messaggi di anomalia e di manutenzione

L'unità di servizio distingue fra tre tipi di messaggi:

– Disfunzioni (nell'esercizio della caldaia)

– Errore dell'impianto (impostazioni dell'unità di servizio sbagliate o errori di componenti)

– Messaggi di manutenzione (per informare che è necessaria una misura di manutenzione)

Disfunzioni

Il display mostra il seguente avviso: **Il Suo impianto è in disfunzione. Si prega di aprire lo sportello dell'unità di comando.**

Attenzione: danni all'impianto

dovuti al gelo. Se l'impianto di riscaldamento non è in funzione a causa di una disfunzione, potrebbe gelare.

- Cercate di eliminare il guasto.
- Se questo non dovesse essere possibile, informare immediatamente la ditta termotecnica installatrice.

1. Aprire lo sportello (tirando la presa sul lato sinistro).

   Il display può visualizzare il nome e il numero di telefono della ditta specializzata, se ciò è stato impostato.

2. Ruotare la manopola (anche più volte, se vi sono più messaggi) per visualizzare il messaggio e il codice (ultima riga del display).

3. Controllare se è possibile rimuovere autonomamente la disfunzione con un reset (pag. 51).

4. In caso contrario, informare immediatamente la ditta termotecnica (comunicando messaggio e codice).

5. Premere il tasto o chiudere lo sportellino per far apparire nuovamente la visualizzazione standard.

Le anomalie variano in base alla caldaia utilizzata. Per maggiori informazioni sulle disfunzioni, consultare la documentazione della caldaia.

Errori d'impianto e messaggi di manutenzione

Il display visualizza **Aprire lo sportellino** nella riga più bassa del display. L'impianto rimane ancora in esercizio finché ciò è possibile, in altre parole è possibile continuare a riscaldare.

1. Aprire lo sportello (tirando la presa sul lato sinistro).
2. Girare la manopola ◯.

   Il display visualizza se si tratta di una **Disfunzione** (= errore d'impianto) o di una **Manutenzione**. Inoltre, il display può visualizzare il nome e il numero di telefono della ditta specializzata, se ciò è stato impostato.
3. Ruotare la manopola ◯ (anche più volte, se vi sono più messaggi) per visualizzare il messaggio e il codice (ultima riga del display).
4. Controllare se è possibile rimuovere autonomamente il messaggio con l'aiuto della tab. 12.
5. In caso contrario, informare la ditta termotecnica (comunicando messaggio e codice).
6. Premere il tasto ⮌ o chiudere lo sportellino per far apparire nuovamente la visualizzazione standard.

Codice	Display	Causa	Rimedi
	Nessuna segnalazione nel display	L'impianto di riscaldamento è disinserito.	• Accendete l'impianto di riscaldamento.
		L'alimentazione elettrica dell'impianto di riscaldamento è interrotta.	• Verificare che l'unità di servizio sia posizionata correttamente sul supporto a parete. • Verificare che i cavi siano correttamente collegati al supporto a parete dell'unità di servizio.
	Versione RC35: ... Collegam. a: ... Creazione collegam.	Dopo l'accensione vengono trasmessi i dati tra l'EMS/UBA e l'RC35 (nessuna disfunzione).	• Attendere alcuni secondi.
A01/ 816	**Nessuna comunicazione con l'UBA/MC10/DBA/ UBA-H3.**	La comunicazione con l'EMS/ UBA è disturbata, ad es. a causa di un contatto difettoso o di un'interferenza elettromagnetica.	• Verificare che l'unità di servizio sia posizionata correttamente sul supporto a parete. • Verificare che i cavi siano correttamente collegati al supporto a parete dell'unità di servizio.

Tab. 12 Tabella con errori d'impianto e avvisi di manutenzione

Codice	Display	Causa	Rimedi
A11/ 802	**Ora non ancora impostata.**	Manca l'ora o la data. Questo può essere dovuto ad esempio ad una lunga mancanza di corrente.	● Inserite l'ora e la data, in modo che possano funzionare in modo corretto tutti i programmi di funzionamento e le ulteriori funzioni.
A11/ 803	**Data non ancora Impostata.**		
Hxx	**Prego aprire sport.**	È necessario un intervento di manutenzione. L'impianto di riscaldamento resta in esercizio il più a lungo possibile.	● Informare la ditta termotecnica dell'anomalia e richiedere un intervento di manutenzione.
H 7	**La pressione idraulica è troppo bassa.**	La pressione idraulica dell'impianto di riscaldamento si è ridotta. Questo valore viene visualizzato solo se l'impianto di riscaldamento è munito di un sensore di pressione digitale.	Questo è l'unico avviso di manutenzione (Hxx) che l'utente può eliminare autonomamente. ● Rabboccare con acqua di riscaldamento, come descritto nelle istruzioni d'uso della caldaia.

Tab. 12 Tabella con errori d'impianto e avvisi di manutenzione

Colonna "Codice" nella tab. 12

Gli avvisi sono contrassegnati da codici. Questi codici consentono all'installatore di individuarne la causa.

I codici vengono visualizzati in basso a sinistra e a destra nel display.

In alcune caldaie, gli avvisi di manutenzione non vengono visualizzati.

7.3 Risoluzione delle anomalie (reset)

Alcune disfunzioni sono eliminabili tramite un reset. Ciò vale anche per le disfunzioni di blocco. Queste possono essere riconosciute dal fatto che il display dell'unità di servizio della caldaia lampeggia.

- Per eliminare l'anomalia, eseguire la funzione di reset sull'unità di servizio della caldaia.

  Per le modalità di esecuzione della funzione reset sull'unità di servizio della caldaia, vedere la documentazione tecnica della caldaia.

- Se non è possibile eliminare l'anomalia (cioè se il display continua a lampeggiare), rivolgersi al termotecnico.

8 Protocollo delle impostazioni

Il protocollo delle impostazioni, che serve per informare l'utente, dovrebbe essere compilato dal termotecnico durante la messa in esercizio.

Attribuzione dei circuiti di riscaldamento:

	Unità abitativa (esempi: piano terra, appartamento dell'inquilino)	Telecomando (RC35, RC20/ RC20RF, nessuno [1])
Circ. Risc. 1		
Circ. Risc. 2 [2]		
Circ. Risc. 3 [2]		
Circ. Risc. 4 [2]		

Tab. 13 Attribuzione dei circuiti di riscaldamento

1) Se l'impostazione è "nessuno", il circuito di riscaldamento può essere impostato tramite l'RC35, ma non apparterrà ai cosiddetti circuiti riscaldamento RC35 (temperature ambiente impostabili separatamente).
2) Non presente in alcune caldaie.

Impostazioni importanti dell'impianto di riscaldamento:

	Possibilità di installazione	Impostazione
Tipo di esercizio ridotto (Attenuazione notturna)	Esercizio di mantenimento esterno, mantenimento locale, spegnimento totale, esercizio ridotto	
Tipi di regolazione (pag. 45)	Regolazione in base alla temperatura esterna (senza/con influsso del locale), regolazione in base alla temperatura ambiente	
Linea termocaratteristica	Temperatura di progetto: Temperatura esterna minima: Offset:	
Tipo di edificio	Leggero, medio, pesante	
Tempo di corsa pompa di ricircolo [1]	Durata, 2 x, 3 x, 4 x, 5 x, 6 x l'ora ogni tre minuti	
Precedenza acqua calda	sì, no	
Programma esercizio (ore, pag. 30)	Nome programma standard: programma proprio	

Tab. 14 Impostazioni definite all'atto della messa in servizio

1) Il funzionamento dipende dal tipo di caldaia utilizzata.

Il produttore si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica a fini di miglioramenti tecnici!

Indice analitico

A

Acqua calda (modi di esercizio) 29
Andamento della temperatura esterna 20
Aprire lo sportellino 50
Arresto dell'esercizio 21
Attenuazione notturna 48
Automatico 12, 28
Avvisi di manutenzione 50

B

Bilanciamento temperatura ambiente . . .43

C

Calibrazione della temperatura ambiente 43
Circuiti riscaldamento RC35 25–27
Circuito di riscaldamento
- Nome in caso di possibilità di scelta 27
- Spiegazione 26

Commutazione esercizio estivo/invernale 8–9
Commutazione orario estivo/invernale 38
Contrasto sul display 8–9
Costantemente ridotto (manuale, notturno) 12, 28

D

Disfunzioni 49
Disinfezione termica 43
Display, spiegazione 11

E

Eliminazione dei guasti 51
Energia 8, 10, 24, 37, 38
- Consigli per il risparmio energetico 46

Errore 49
Errori d'impianto 50
Esercizio diurno 12, 33
Esercizio ferie 39
Esercizio manuale diurno/notturno 12
Esercizio notturno 12, 33
Esercizio ridotto 48

F

Fase di preriscaldamento, pompa di calore a gas 44
Funzione party 42
Funzione pausa 42

G

Gelo 5, 51
- Anomalie con pericolo di gelo 49

I

Impostazione dell'ora 16
Impostazione della data 16
Impostazione della temperatura dell'acqua calda . . . 17, 39
Incremento solare 20
Indicazioni di sicurezza 5
Interruzione dell'alimentazione elettrica 21
Istruzioni d'uso brevi 8

L

Locale di riferimento 45

M

Mantenimento esterno 48
Mantenimento locale 48
Menu Info 19
Menu utente
- Introduzione all'uso 22
- Sommario dei punti del menu 24

Messaggi acqua calda nel menu Info . . .19
Messaggi sul display 21
Modi di esercizio 12, 28
- Acqua calda 29
- Ricircolo 29

O

Ora durante il periodo est./inv. 8–9

Il produttore si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica a fini di miglioramenti tecnici!

P

Pompa di calore 44
Pompa di calore a gas 44
Pompa di circolazione 48
Programma acqua calda 37
Programma di funzionamento 28
- Acqua calda 37
- Impostazione 30
- Ricircolo 37
- Scelta del programma 31
- Visualizzazione 33
Programma di ricircolo 37
Protezione antigelo 48
Protocollo delle impostazioni 52
Pulizia 10
Punto di commutazione
- Cancellare 35
- Inserimento 34
- Modificare 33
Punto di disinserimento 33
Punto di inserimento 32, 33

R

Regolazione in base
alla temperatura ambiente 45, 48
Regolazione in base
alla temperatura esterna 45, 48
Reset 51
Ricircolo (modi di esercizio) 29
Riscaldamento costante
(manuale, diurno) 12, 28
Riscaldamento dell'acqua
calda fuori programma 17–18
Riscaldamento nei
periodi di transizione 8–9
Ritmo giorno/notte 8–9

S

Selezionare il circuito
di riscaldamento 25–27
Significato dei simboli 6
Smaltimento 10
Soglia di commutazione
esercizio estivo/invernale 38
Spegnimento 21
Spegnimento totale 48

T

Telecomando 26
Temperatura ambiente
- Calibrazione delle visualizzazioni . . . 43
- Diversa nei vari circuiti 27
- Impostazione 27, 36
- Impostazione
per determinati CR 15, 27
- Modifica definitiva 14
- Modifica temporanea 13
- Visualizzazioni diverse 47
Temperatura di mandata 26
Temperatura durante le vacanze 8–9
Temperatura esterna, più elevata 47
Temperatura, vedi temperatura ambiente
Testi display (rappresentazione) 6
Tipi di regolazione del riscaldamento . . 45

V

Valvole termostatiche 10, 45
Visualizzazione permanente 28
Visualizzazione standard 28

Il produttore si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica a fini di miglioramenti tecnici!

Ditta termotecnica installatrice:

Buderus

Buderus Italia Srl
Via E. Fermi, 40/42, I-20090 ASSAGO (MI)
http://www.buderus.it
E-Mail: buderus.italia@buderus.it
Tel. 02/4886111 - Fax 02/48861100